

# Überzeugende Linearlösungen

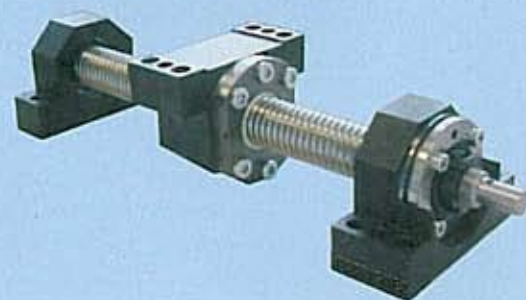
Precision  
in Motion

Die Rodriguez GmbH, Eschweiler, bietet ein differenziertes Portfolio an linearen Lösungen für unterschiedlichste Applikationen. Ob aus optimal aufeinander abgestimmten Einzelkomponenten oder einbaufertige Komplettsysteme – Anwender profitieren von Produkten mit dem Blick fürs Ganze.

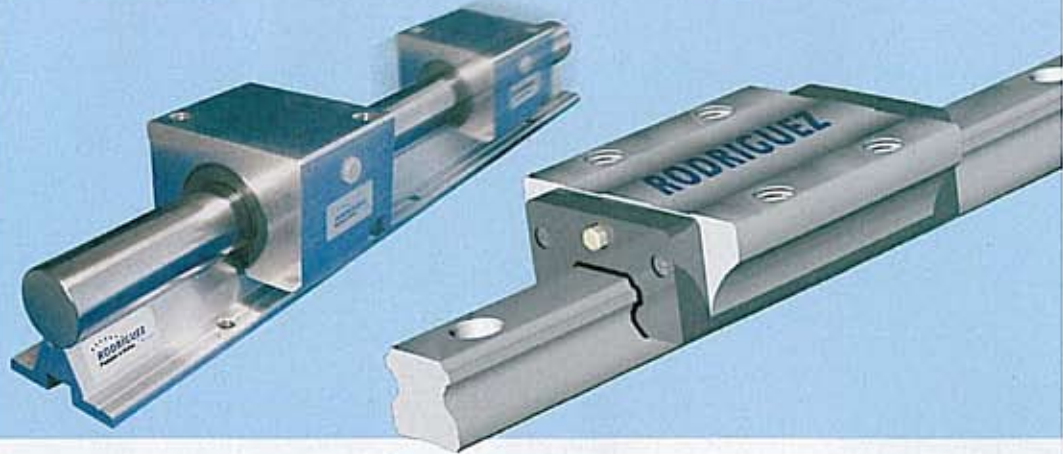
Rodriguez ist einer der führenden Anbieter von Dünnringlagern, Präzisions-Rollenlagern und Sonderlagern für vielfältige Industriebereiche. Auch Lineartechnik gehört zum Portfolio. Was mit Linearkugellagern begann, hat sich schnell zu einem kompletten Programm entwickelt. Denn dem Anwender nützt eine Kugelbuchse allein wenig, er benötigt auch die Umgebungskomponenten wie Gehäuse, Welle und Endenlagerung. Dabei ist es wenig effizient, die einzelnen Bauteile bei unterschiedlichen Anbietern zu beschaffen. Zum anderen erhält man mit dem Bezug aus einer Hand optimal aufeinander abgestimmte Komponenten. Und das ist in der Lineartechnik besonders wichtig. Denn die zuverlässige, präzise Funktionalität des Ganzen ist nur so gut wie die Summe seiner Teile. Heute umfasst das Produktspektrum Rund-, Profilschienen- und Kreuzrollenführungen, Gewindetribe, Linearmotoren mit Zubehör sowie lineare Komplettsysteme.

## Ohne Fehler im System

Mit den Linearsystemen trägt Rodriguez dem Bedarf an einbau- und einsatzfertigen Lösungen Rechnung, die dem Techniker, Planungs-, Auslegungs- und Montageaufwand sparen. Nicht zuletzt aus diesem Grund sind sie oftmals eine wirtschaftlichere Alternative zur Eigenkonstruktion. Ebenso vielfältig wie das Anwendungsspektrum sind die Betriebsbedingungen und damit die Anforderungen an die Produkte für lineare Führungsaufgaben. Ob einfache Handhabungs- und Positionierbewegungen oder anspruchsvollere Einsätze mit hohen Kräften oder Geschwindigkeiten – die Eschweiler bieten zahlreiche Ausführungen für jeden Bedarf. Alle Systeme lassen sich schnell und bequem in die jeweilige Applikation integrieren. Durch das große Angebot an Einzelkomponenten wie Präzisionsrundführungen, Linearkugellager in diversen



Ausführungen, Kugelgewindetribe oder Trapezgewindespindeln, Kugelumlaufmuttern und Muttergehäuse, angetriebene Kugelgewindemuttern oder Linearschlitten kann Rodriguez kundenspezifischen Bedürfnissen optimal entsprechen und Produkte schnell modifizieren. Hinzu kommt, dass durch die interne Fertigung und die aktuelle Ausstattung des Maschinenparks beispielsweise die Enden von Führungswellen oder Kugelgewindetriben mit hohem Qualitätsanspruch und kurzen Lieferzeiten zu wirtschaftlichen Konditionen exakt nach Maß bearbeitet werden können.



## Mechanik mit dem gewissen Etwas

Der Systemgedanke kommt auch im Hinblick auf alle Einzelkomponenten – die Grundelemente des Linearbaukastens von Rodriguez – zum Tragen. Wird beispielsweise eine Kugelbuchse angefragt, können die Eschweiler auch die damit in Zusammenhang stehenden Komponenten wie Wellen, -unterstützungen oder -böcke liefern. Das vereinfacht Arbeitsprozesse in Beschaffung, Wareneingang und Buchhaltung. In Konstruktion und Entwicklung können sich für die präzise Führung von Maschinenteilen mit Kugel-

gewindetrieb die Dimensionierung der Spindelenden und Auswahl geeigneter Lager zum Beispiel zeit- und kostenintensiv gestalten: Zunächst muss jede einzelne Komponente wie Kugelgewindespindel, Kugelgewindemutter, Muttergehäuse sowie die Endenlagerungen den applikationsspezifischen Anforderungen gerecht werden. Dann müssen die Bauteile aufeinander bzw. auf die Anschlusskonstruktionen abgestimmt sein und im Betrieb bestmöglich miteinander funktionieren. Rodriguez bietet hierzu neben dem entsprechenden Produktpro-

gramm kompetente, ganzheitliche Beratung und ebenfalls maßgeschneiderte Ausführungen aus eigener Fertigung. Die Ausstattung des Maschinenparks in Kombination mit jahrzehntelanger praktischer Erfahrung mit der Auslegung von Produkten in individueller Ausführung macht es Rodriguez möglich, selbst besonderen Materialansprüchen wie zum Beispiel bei der Hartbearbeitung ohne Wenn und Aber gerecht zu werden.

## Bedarfsgerechte Antriebskonzepte

Bei der Wahl des richtigen Antriebskonzepts stellt die Beschleunigungsfähigkeit des Antriebssystems bzw. die Geschwindigkeit ein entscheidendes Kriterium dar. Oft stoßen konventionelle Kugelgewindetriebe mit einer getriebenen Spindel an ihre Grenzen: Je länger die Spindel, desto wahrscheinlicher ist, dass die gewünschte Geschwindigkeit aufgrund der Begrenzung durch die kritische Drehzahl nicht realisiert werden kann. Hier empfiehlt Rodriguez den Einsatz einer angetriebenen Kugelgewindemutter. In der Reihe AMFH sind der-

zeit vier Typen für die Steigungen 20, 10, 32 und 40 verfügbar, mit denen sich bei Fettschmierung Vorschubgeschwindigkeiten von bis zu 1,8 Metern pro Sekunde realisieren lassen. Aus der Kombination einer angepassten Kugelgewindemutter, eines DRF-Axial-Schräglagers sowie einer Präzisionsnutmutter und auf Wunsch des entsprechenden Antriebs-



rades ergibt sich eine leistungsfähige Einheit. Durch einen Zahnriemen angetrieben liefert diese auch bei hohen Geschwindigkeiten optimale Ergebnisse.